Erscheint
wöchentlich zweimal (Mittwoch und Sonnabend)
in Stärke von 1—1½ Bogen.
Vierteljährlicher Pränumerationspreis 3 Mark 60 Pf.
Zu beziehen
durch alle Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 66. Sechszehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 18. August 1875.

Inhalts-Uebersicht.

Die Bearbeitung der leichten Böden.

(Original.)

So überaus leicht und einfach die Bearbeitung der leichten Böden ist, wenn sich dieselbe auf die vollkommene Erkenntniß seiner Eigenthümlichkeiten stützt, so werden doch im Allgemeineu bei ihm noch recht häufig Fehler gemacht, und dadurch der Beweis geliefert, wie wenig man seine Natur und seinen Werth zu schätzen versteht. Gehen wir die Bonitirungsregister unserer heimischen Fluren durch, so werden wir finden, daß im großen Ganzen die leichten Böden eine bedeutend größere Fläche einnehmen, als die mittleren und die strengen Böden, daß es daher doppelte Pflicht ist, seinem Anbau mit der größten Sorgfalt und dem größten Verständniß obzuliegen. Seine Fläche ist um so größer geworden, als in den letztverflossenen Zeiten das Ausroden der Wälder tausende von Morgen zu Ackerland umgeschaffen hat, leider auch solchen Bodens, der vernünftigerweise hätte Forst bleiben, oder wieder angeforstet hätte werden sollen. Aber der nicht in dem Maße gekannte Werth des Holzes, der im Anbau der Lupine und in der Anwendung der künstlichen Düngemittel liegende scheinbare Ersatz für den mangelnden animalischen Dünger, schließlich aber auch die nur zu häufig mangelnden Capitalien setzten nur zu leicht den Landwirth über etwa aufstoßende Bedenken hinweg und ließen dem Ackerbau auch solche Flächen, die ihrer natürlichen Zusammensetzung und ihrer Lage nach als Wald einen weit höheren Reinertrag abwerfen würden, um so mehr, als recht viel von ihnen eben deshalb, weil ihre Erträge hinter den Erwartungen zurückblieben, so recht absichtlich vernachlässigt werden. In Folge dessen ist der leichte Boden bei vielen Landwirthen in Mißcredit gerathen. Sie bedenken nicht, daß der Boden an und für sich nicht das die Pflanze Ernährende ist, sondern nur den Zweck hat, einmal der Pflanze als Halt, dann aber gewissermaßen als Gefäß zu dienen, in welches die zum Wachsen und Gedeihen derselben nöthigen Bedingungen hineingethan werden. Sobald man also im Stande ist, dem leichten Boden diejenige Bindigkeit zu geben, die ihn befähigt, der Pflanze einen sicheren Halt und hinreichend Platz zur Ausbreitung der Wurzeln zu gewähren, sobald man ihm die nöthigen Nährstoffe in der zur Aufnahme geeigneten Form, sowie die nöthige Feuchtigkeit zu geben vermag, wird er dieselben Erträge liefern, die man von den sogenannten guten Böden zu erhalten gewöhnt ist. Das ganze Geheimniß der Bearbeitung der leichten Böden liegt daher darin, diese Bedingungen für das Gedeihen der Pflanzen zu schaffen. Um die richtigen Mittel und Wege hierzu einzuschlagen, muß man sich die Eigenschaften vergegenwärtigen, welche dem leichten Boden eigenthümlich sind, und ihn von den übrigen Bodenarten unterscheiden.

Der Sandboden verdankt seine Entstehung der allmäligen Verwitterung des Sand- oder Kieselsteines. Er hat in seinen einzelnen Theilen wenig Zusammenhang und dies um so weniger, je grobkörniger der Sand ist. Eben dieses geringen Zusammenhanzes wegen hält er das Wasser wenig an, sondern läßt es rasch nach dem Untergrunde durch oder verdunsten. Da die Sonnenstrahlen ungehindert auf ihn einwirken können, erwärmt er sich sehr leicht und stärker als der schwere Boden und hält auch die Wärme lange an, und es ist dies die Ursache, warum auf ihm die Früchte rascher reifen, die Ernte daher zeitiger eintritt. Da der ihm zugeführte Dünger sich sehr rasch zersetzt, ein Theil der aufgelösten Pflanzennährstoffe durch die Feuchtigkeit nach dem Untergrunde entführt wird, muß er öfter als der schwere Boden gedüngt werden, es muß aber auch den Pflanzen die Möglichkeit gegeben werden, sich diese Nährstoffe aneignen zu können, damit sie nicht nutzlos verloren gehen.

Man hat dem Sandboden sehr treffend den Namen „Verschwender" beigelegt, und will damit bezeichnen, daß er gleich diesen das, was er einnimmt, sehr rasch wieder verausgabt. Die größte Kunst des Landwirthes ist es daher — wenigstens sollte dies sein Bestreben sein — diesem Fehler dadurch die Spitze abzubrechen, daß er ihm so lange Zeit nicht mehr giebt, als er wirklich braucht, bis er Zeichen seiner Besserung gegeben hat, das heißt also, bis er zeigt, daß er es versteht, mit dem Empfangenen haushälterisch umzugehen, wo möglich weniger auszugeben, als er erhalten hat. Je mehr permanente Feuchtigkeit dem leichten Boden gewährt wird, desto sicherer sind seine Erträge; je dürrer er ist, je weniger auch die Möglichkeit vorliegt, ihm diese zu gewähren und zu erhalten, desto unsicherer sind die zu erwartenden Ernten, desto werthloser wird er, bis er ein Stadium erreicht hat, das ihn für den Ackerbau total unbrauchbar macht. Die Bearbeitung dieser letzteren Böden haben wir im Folgenden nicht vor Augen. Die einzige Möglichkeit, sie culturfähig zu machen, ist die directe Zuführung von Wasser, durch das man selbst Dünensand und den Sand der Wüste Sahara ertragsfähig machen könnte; wo diese nicht zu ermöglichen ist oder die Kosten ihrer Einführung mit dem zu erzielenden Gewinne nicht im Einklange stehen, sollte man sich mit ihr als Ackerland nirgends aufhalten, sondern ihn in anderer Weise, also durch Cultur von Bäumen nutzbar machen.

Die Erkenntniß der dem leichten Boden innewohnenden Eigenthümlichkeiten führt uns von selbst auf die Mittel, ihn zu cultiviren und nutzbringender zu machen; sie würden darin bestehen, ihm eine größere Bindigkeit, also einen größeren Zusammenhang seiner einzelnen Bestandtheile zu verschaffen, damit er die ihm zugeführte Feuchtigkeit länger erhält, und Alles das zu vermeiden, was ihn unnöthigerweise lockert, und der Luft allzufreien Eintritt gestattet, außerdem aber ihm die zum Wachsthum der Pflanzen nöthigen Nährstoffe, also den Dünger in einer Weise und in der Quantität zuzuführen, die für ihn am zupassendsten ist.

Das radicalste Mittel, dem leichten Boden eine größere Bindigkeit zu geben, ist, ihn mit einer hinreichenden Quantität einer bindigen Erdart, also mit fettem Lehm oder Thon zu mengen. Dies kann entweder dadurch geschehen, daß man ihm diesen zuführt, und ihn mittelst Ackerns und Eggens mit der Ackerkrume mengt, oder dadurch, daß man tief ackert und die im Untergrunde befindliche thonhaltige Erdschicht herauf befördert — vorausgesetzt, daß der durch den Pflug erreichbare Untergrund nicht auch aus Sand besteht. Die letzte Art ist, wo sie möglich, jedenfalls die einfachste und am wenigsten kostspielige Methode; die erstere ist immerhin mit viel Aufwand von Zeit und Kosten verknüpft, trotzdem steht auch bei ihr der zu erwartende Mehrertrag der Ernte im richtigen guten Verhältnisse zu ihnen, namentlich dann, wenn die Mischung selbst mit der Ackerkrume eine möglichst innige gewesen ist. Noch mehr verstärkt wird die gute Wirkung der aufgefahrenen festen Bodenart, wenn es möglich gewesen ist, sie erst einen Winter hindurch den Einwirkungen der Temperatur auszusetzen, wodurch sie in eine sich mehr zerkrümelnde Beschaffenheit gerathen ist, die Mischung daher inniger geschehen kann; unvergleichlich aber ist die Wirkung alter Lehmsachwände auf Sandboden, wodurch auf viele Jahre die staunenswerthesten Ernten erzielt werden können. In inniger Verbindung hiermit steht die Art der Düngung, die für leichte Böden den besten und nachhaltigsten Erfolg hat. Von verschiedenen, selbst von renommirten Schriftstellern und — irren wir nicht — sogar in einer gekrönten Preisschrift wird die Düngung mit schwerem, speckigem Rindviehmist als die für Sandböden zweckmäßig angegeben. Es ist dies entschieden falsch, und läuft jeder praktischen Erfahrung schnurstraks entgegen. Kein Dünger zertheilt sich, wie Jeder zugeben wird, der sich mit offenen Augen die Arbeit des Düngerbreitens angesehen hat, schwieriger, als der fette, sogenannte speckige Rindviehmist, der deshalb meistentheils in Klumpen und mögen diese noch so klein sein, in den Acker kommt, und bei nur einigermaßen trockenem Wetter vertorft, daher vollständig nutz- und wirkungslos bleibt, in dieser Beschaffenheit aber stets in kürzerer oder längerer Zeit an die Oberfläche gelangt und den Stand der Früchte beeinträchtigt. Bei schwerem bindenden Boden hat die Verwendung solchen speckigen Düngers weniger Nachtheile, und bei ihm kann er nicht auf die Oberfläche gerathen, da ihn die fester aneinander hängenden Theile der Ackerkrume die Möglichkeit hierzu benehmen. Die denkbar beste Düngung für leichte Böden ist die Anwendung compostirten Düngers und zwar ganz gleichgiltig, welche animalische Düngerart man hierzu verwendet. Nicht nur, daß damit dem Acker der Dünger in möglichst gleichmäßiger Weise und zwar sowohl in quantitativer als qualitativer Weise zugeführt wird, so ist derselbe bereits in möglichst aufgelöster und für die Pflanzen assimilirbarer Form, außerdem wird aber durch die Zuführung des mit dem Compost verbundenen Bodens die Ackerkrume selbst verbessert, weil bindiger gemacht, und wirkt also in jeder Beziehung vortheilhaft auf ihn ein. Die durch größere Fuhrenzahl vermehrte Arbeit wird reichlich durch den Erfolg aufgewogen. Seine Anwendung beseitigt aber auch noch einen anderen nicht gering anzuschlagenden Uebelstand. Wirthschaften mit überwiegend leichtem Boden sind zur Verwerthung ihrer knappen Weidegräser mehr oder weniger auf Schafhaltung angewiesen. Nun kann der größtentheils trockene Schafmist auf dem trockenen Sandboden selbstverständlich eine günstige Wirkung nicht äußern, er wird sogar in den meisten Fällen, wenn atmosphärische Niederschläge nicht helfend mitwirken, sich nachtheilig auf die Pflanzen äußern, sie gewissermaßen verbrennen, und zwar lediglich deshalb, weil der trockene Schafmist den ohnehin nicht hinreichend feuchten Sandboden noch mehr austrocknet. Dies wird dadurch vermieden, wenn man den Schafmist compostirt, ihn also hinreichend mit Erde, womöglich etwas bindender Natur mengt, zeitweilig umarbeitet und mit Gülle hinreichend anfeuchtet. Es wird diese Art Düngung gradezu unvergleichlich, wie sich Jeder überzeugt hat, der den Versuch auch nur ein einziges Mal gemacht. (Schluß folgt.)

Bemerkungen über die Cultur der Wasserrüben

(Turnips, Stoppelrüben, Brassica rapa ꝛc.)

Von B. Rost.

In den meisten Gegenden Deuschlands werden diese Rüben nur als Nebenfrucht angebaut, und zwar am häufigsten in der Art, daß man zu denselben weder hinreichend düngt, noch den Boden angemessen bearbeitet, noch die aufgegangenen Saaten gehörig pflegt.

In vielen Gegenden Englands dagegen cultivirt man die Rüben (Turnips) mit größtem Fleiß, durchaus als Hauptfrucht. Man bearbeitet und düngt den Rübenacker möglichst sorgfältig und pflegt nicht weniger sorgfältig die wachsenden Saaten, indem man sie von Unkraut frei und durch Hacken und Auflockern den Boden in möglichster Thätigkeit erhält; ferner auch dafür sorgt, daß jede Rübenpflanze so viel Raum bekommt, wie sie zu ihrer vollständigen oder vortheilhaftesten Ausbildung nöthig hat.

Unter diesen Bedingungen erzielen die Engländer ihre werthvollen Turnipsernten, die großen Rübenmengen, welche sie in den Stand setzen, ihren Viehstand so reichlich zu ernähren, wie es zu dem Gedeihen desselben nöthig ist, und wie er leider in Deutschland durchweg nicht ernährt wird.

Die Turnipscultur in England gewann die große Ausdehnung, welche sie jetzt hat, hauptsächlich im Laufe der letzten 100 Jahre; gerade aber in diesem Zeitraume ist auch die englische Viehzucht (insbesondere die Rindviehzucht) von Stufe zu Stufe gestiegen.

Es soll hiermit jedoch nicht gesagt sein, daß dies Steigen der englischen Viehzucht nur dem Turnipsbau zu verdanken, durch diesen bedingt worden wäre, wohl aber, daß ein Steigen der Viehzucht nur dort möglich, wo man die Thiere stets *reichlich ernähren kann.* Eben aber die rationell und in großer Ausdehnung betriebene Turnipscultur hat den englischen Landwirthen und Viehzüchtern das Material zu einer fortwährend reichlichen Ernährung ihres Rindviehes, ihrer Schafe und Pferde geliefert. (Auch die Pferde erhalten nämlich in vielen englischen Wirthschaften einen Theil ihres Nahrungsbedarfes in Rüben verabreicht.)

Viele Engländer begreifen kaum, wie eine Wirthschaft ohne einen ausgedehnten Rübenbau bestehen kann, oder wie man Vieh ohne Rüben und Raygras hinreichend resp. mit Nutzen zu mästen vermag. Sie sehen lieber, daß ihre Getreide-, als daß ihre Rübenernte mißräth. Henry Stephens bemerkt in seinem „Buch der Landwirthschaft": „Der *Rübenbau* ist die wichtigste Cultur, was die Wurzelgewächse anbelangt." — Derselbe giebt ferner zu der Geschichte des Rübenbaues in England folgende Notizen:

Die schwedischen Rüben seien in Schottland erst um 1780 eingeführt worden.

Ueber das Herkommen der gelben Sorte könne nichts Gewisses angegeben werden, vermuthlich sei sie aus einer Kreuzung zwischen der weißen und der schwedischen Rübe entstanden.

Die Spielarten der weißen Feldrübe haben ursprünglich alle „Norfolker weiße Rüben" geheißen, weil sie in dieser Grafschaft zuerst in einiger Ausdehnung gebaut worden seien, indem ein dortiger Lord Townsend um das Jahr 1730 sich sehr für ihre Cultur interessirte; zum Dank dafür habe man ihn auch nur den „Rüben-Townsend" geheißen.

Herr Stephens bemerkt ferner: „Es ist wirklich auffallend, daß in England und Schottland nicht früher als um das Ende des siebenzehnten Jahrhunderts Rüben im Ackerfeld sollten gebaut worden sein, da dieselben ja doch schon zu Columella's Zeiten als Feldwurzelgewächs sehr gerühmt waren, und nach ihm die Gallier schon ihr Vieh damit im Winter gefüttert haben. Die Römer kannten die weiße Rübe so gut, daß Plinius bereits schon von 40 Pfund schweren Rüben spricht. In England wurden Rüben zur Zeit Heinrichs VIII. in den Gärten gezogen.

Weckherlin sagt in seiner „Englischen Landwirthschaft" über den Turnipsbau u. A. Folgendes:

„Für die Binnenlande Deuschlands erscheint der Vortheil des Anbaues der Rüben nach der Art der Engländer gegenüber dem anderer Hackfrüchte zweifelhaft. Das, was ich mir bei meinen Beobachtungen über den Turnipsbau in Endland hauptsächlich zur Aufgabe machen zu müssen glaubte, war die Beantwortung der Fragen:

1. Welche Vortheile gegenüber dem Bau anderer Hackfrüchte hat der so allgemein in England verbreitete Turnipsbau für die englischen Wirthschaften?
2. Würden diese Vortheile auch bei der Landwirthschaft Deutschlands stattfinden?

Zu 1. Die englischen Landwirthe sind in der Regel sehr für den Turnipsbau eingenommen. Zwei Vortheile für sie treten dabei entschieden hervor: An Zuträglichkeit für Mastung, für Erzeugung von gutem Fleisch überhaupt, übertreffen die Rüben andere Wurzelgewächse; sodann eignen sie sich vorzüglich dazu, daß man sie im Winter im Boden halten und dadurch von den Schafen auf dem Felde verzehren lassen kann, wobei kein Aufwand für Einerntung, Aufbewahrung und Zubereitung, was Alles den Hackfruchtbau sehr vertheuert, auch keine Einstreu nothwendig ist, das Feld sehr gut gedüngt wird, und dieses Alles der englischen Weidewirthschafts-Einrichtung mit überwiegender Viehhaltung hauptsächlich zur Erzeugung von vielem und gutem Fleisch, bei welcher Strohersparniß nothwendig wird, sehr entspricht. — Auch wenn die Turnips im Stalle verfüttert, daher eingeerntet werden sollen, gewähren sie den Vortheil, daß man sie während des Winters im Boden lassen und dann ohne alle Umstände für Aufbewahrung ganz nach Bedarf vom Felde haben kann.

Zu 2. Bei der Landwirthschaft Deutschlands, wo Mastung *ohne* Nebengewerbe, z. B. Brennereien, Brauereien ꝛc., auch die Qualität des Fleisches weniger Hauptrücksichten sind, als in England: wo die englischen Weide-Einrichtungen, welche auch das Verzehrenlassen der Rüben auf dem Felde so sehr erleichtern, fehlen; wo endlich auch die strengen Winter dem Stehenlassen der Rüben auf dem Felde entgegentreten, müßten die bezeichneten Vortheile verschwinden."

Zu diesem von Weckherlin Gesagten glaube ich bemerken zu dürfen: Gerade weil die Rüben oder Turnips einen bedeutenden Werth für die Mastung, für die Erzeugung von gutem Fleische überhaupt haben, hierin durch andere Knollen- und Wurzelgewächse, wenn vielleicht von einigen Arten erreicht, doch von keiner Art übertroffen werden — wobei indessen wieder eine gleiche Fläche, mit Turnips bestellt, mehr Nahrungswerth, als eine gleiche Fläche mit anderem Wurzelwerk liefert, so haben sie für die deutschen Verhältnisse gewiß keinen geringeren Werth, als für die englischen Verhältnisse.

Uebrigens gelangt man ja auch in Deutschland je länger je mehr zu der Ueberzeugung, daß die Erzeugung von sowohl vielem als gutem Fleische mit zu den Hauptaufgaben der Landwirthschaft — auch ohne Nebengewerbe hierbei zu berücksichtigen — gehört. Daß noch dazu bei dem stark gesteigerten Fleischbedarf resp. den hohen Fleischpreisen diese Erzeugung für die meisten landwirthschaftlichen Verhältnisse eine sehr profitabele sein kann, wenn sie rationell betrieben wird; — und zwar um so profitabeler für die Wirthschaften, welche vielen Dünger gebrauchen — denselben selbst produciren oder für schweres Geld kaufen müssen — als mit der Fleischerzeugung die Düngerproduction Hand in Hand geht.

(Wer kennt nicht den großen Werth des Mistes, der vom Mastvieh erzeugt wurde; — und welcher Unterschied herrscht nicht in dem Werthe des Düngers, der in den Sandgegenden erlangt wird, während das Rindvieh im Herbste hauptsächlich mit Stoppelrüben, Spörgel ꝛc. ernährt wird, oder den es im Winter giebt, wenn ein bedeutender Theil der Futtermaterialien aus Stroh oder schlechtem Heu besteht?)

Mögen unsere strengeren Winter es auch durchweg nicht erlauben, daß die Rüben auf dem Felde stehen bleiben, so kann doch wenigstens ein Theil derselben vor Eintritt des strenges Frostes (oder etwa von Mitte October an bis Mitte December) eben so gut auf dem Felde verzehrt werden, wie es in England der Fall ist.

Uebrigens heimset man ja auch in England den Theil der Rüben vor dem Winter ein, den das Rindvieh und die Pferde erhalten sollen. Ein englischer Schriftsteller bemerkt hierüber u. A. m.:

„Wird auf einem Gute verschiedenartiges Vieh gehalten, so richtet man die Rübenfütterung für die Schafe durchweg derartig ein, daß dieselben die Rüben auf dem Acker, wo sie wachsen, fressen müssen. Man erspart dabei das Einheimsen eines großen Theils der Rübenarten, denn man hat alsdann nur den Bedarf hereinzuführen, welcher für die Rindviehstallungen nothwendig wird.

Erfahrungssache ist, daß, wenn man mehr als die Hälfte von einer schönen Rübenernte auf dem Acker von den Schafen verzehren läßt, dem letzteren mehr Dünger zugeführt wird, als für die nächste Halmfrucht, welche auf die Rüben folgen soll, zuträglich ist; denn das Getreide lagert sich später sehr gern, weil die Halme vergeilen, und man erhält nur eine leichte Frucht. Es muß also ein Theil der Rüben vom Acker hinweggenommen werden; wie viel aber, dies hängt von dem Kraftzustande des Bodens und dem Stande der Rübenernte selbst ab. Kann man die Rübenernte eine gute nennen, so wird gewöhnlich die Hälfte derselben ausgezogen und eingeheimst; ist aber der Boden nicht in sonderlich kräftigem Zustande, so wird nur ein Drittel der Rüben weggeführt, und zwei Dritttheile oder gar drei Viertheile, wenn der Acker in nicht gutem Stande ist.

Die Beschaffung eines Rübenvorrathes muß eines der Hauptgeschäfte beim Beginn der Winterjahreszeit bilden" u. s. w.

(Schluß folgt.)

Ueber die Wirkungen der Vegetation auf die physikalischen Boden-Eigenschaften.

In einem Vortrage, welchen Prof. Dr. Wollny vor einigen Tagen in der Münchener Gartenbaugesellschaft hielt, referirte derselbe über die Ergebnisse seiner angestellten mehrjährigen Untersuchungen betreffs des Einflusses, welchen die Pflanzen auf die physikalischen Eigenschaften des Bodens, auf dem sie wachsen, ausüben. Prof. Dr. Wollny's Untersuchungen ergaben zum Theil höchst überraschende und sehr beachtenswerthe Resultate.

Was den Einfluß der Vegetation auf die Bodenwärme anbelangt, ging aus langdauernden, regelmäßigen Temperaturmessungen Folgendes hervor:

Ein mit Pflanzen bestandener Boden ist im Sommer kühler, als ein gleicher anderer, brachliegender oder überhaupt nicht bewachsener Boden. Es ist diese Erscheinung sehr einfach zu erklären durch die Beschattung, d. h. durch Abhaltung einer directen Sonnenbestrahlung einerseits, und andererseits durch den großen Wärmeconsum (hauptsächlich durch Wasserverdunstung herbeigeführt; wir kommen hierauf noch später zurück), welchen jede Pflanzenvegetation bewirkt. Im Winter dagegen ist ein mit Pflanzen bestandener Boden wärmer als ein brachliegender, unbedeckter Boden. Diese Thatsache ist einzig und allein zu erklären durch die Bedeckung des Bodens mit den auf ihm stehenden Pflanzen, die die Wärmeausstrahlung desselben und Wärmeableitung, als schlechte Wärmeleiter, beschränken. Demgemäß stellten die vorgenommenen Bodentemperaturbeobachtungen auch fest, daß jede auf künstliche Weise herbeigeführte Bodenbedeckung ähnlich wie eine Pflanzenbedeckung wirkt. Mit Stroh, Sträucherwerk, Moos und auch mit Schnee bedeckte Böden zeigen im Sommer stets niedrigere Temperaturen und während des Winters stets höhere Wärme- oder geringere Kältegrade, als wenn keine Bedeckung stattgefunden hätte. Die Praxis berücksichtigt übrigens diese Erscheinungen bereits zum Theile in umfassender Weise. Der Weinbauer z. B. führt, wenn er bei klarem Himmel das Niederfallen eines Reifes u. dgl., beziehungsweise eine bedenkliche Abkühlung des Bodens durch Wärmeausstrahlung über Nacht befürchtet, eine künstliche Bodenbedeckung, durch Erzeugung einer Rauchschicht ꝛc. über der Bodenoberfläche, herbei; der Blumengärtner bedeckt seine Beete, die mit solchen Pflanzen bestockt sind, welche leicht von niederen Temperaturen leiden, bei ähnlicher Gelegenheit mit Strohdecken u. dgl. Die Bedeckung des Bodens ist natürlich um so wirkungsvoller, je vollkommener das zur Anwendung kommende Mittel.

Ueberraschend sind jene Erscheinungen, betreffend die Feuchtigkeitsverhältnisse bei bewachsenen und unbewachsenen Böden: Ein mit Pflanzen bestandener, beschatteter Boden zeigt nämlich, mit Ausschluß einer oberen sehr dünnen Schicht, einen geringeren Wassergehalt, als ein gleicher, aber unbedeckter Boden. So befremdend diese Thatsache im ersten Augenblicke erscheint, wird sie doch sehr leicht erklärlich, wenn man die von Prof. Wollny gemachten Beobachtungen berücksichtigt, nach welchen ein auf künstliche Weise beschatteter oder bedeckter Boden (Stroh-, Holzbedeckung u. dgl.) stets feuchter ist, als ein mit Pflanzen bestandener Boden. Der geringere Feuchtigkeitsgrad des mit Pflanzen bestandenen Bodens erklärt sich sodann einfach durch die bei dem Wachsthum aller unserer grünen und namentlich blattreichen Pflanzen statthabende, sehr starke Wasserverdunstung.

Erinnern wir uns daran, wie z. B. Hales nachwies, daß eine Sonnenblume während eines Tages $1\frac{1}{3}$ Pfund, ein Zwergbirnbaum aber in 10 Stunden sogar 15 Pfund Wasser transpirirt, und an ähnliche Untersuchungsresultate; berücksichtigen wir ferner, daß unsere Culturpflanzen ihren gesammten Wasserbedarf mittelst der Wurzeln direct und wahrscheinlich sogar ausschließlich dem Boden entnehmen, so begreifen wir leicht, weshalb ein brachliegender Boden feuchter als ein mit Pflanzen bestandener ist.

Ein völlig unbedeckter Boden verdunstet zwar auch enorme Wassermengen und ist deshalb trockener als ein künstlich bedeckter, gleicher Boden; diese Wasserverdunstung des unbedeckten Bodens ist aber nicht so bedeutend, wie die durch das Pflanzenwachsthum bedingte Transpiration, und wird auch dadurch beschränkt, daß sich bei jedem unbedeckten brachliegenden Boden eine mehr oder weniger dicke Kruste, also eine Art von natürlicher Bedeckung, an der Oberfläche bildet, welche Kruste, wie schon erwähnt, allerdings stets trockener als die äußerste Schicht eines mit Pflanzen bewachsenen Bodens ist. Sehr einleuchtend war deshalb auch die von Prof. Wollny ausgesprochene Ansicht, nach welcher Obstbäume, die auf Wiesen, Weideböden, Rainen ꝛc., d. h. auf einem mit Pflanzen dicht bewachsenen Boden stehen und nicht auf eine gewisse Entfernung um den Stamm herum mit nackter Erde umgeben sind, vielfach deshalb kümmern, weil die dieselben umstehenden Pflanzen den Boden in für die Bäume nachtheiliger Weise austrocknen. Ein Morgen mit Obstbäumen bepflanzt, würde, nach beiläufiger Berechnung, in ungefähr 12 Tagen fünf Millionen Pfund Wasser verdunsten. Obstbäume, und überhaupt alle blattreichen Pflanzen, benöthigen also colossale Wassermengen zu ihrer Vegetation, wie Zahlen beweisen. Stehen dieselben auf einem mit Pflanzen bedeckten Boden, so leiden sie häufig an Wassermangel, wie auch der vielfach spärliche und meist schlechte Holzbestand in solchen Wäldern anzeigt, die einen stark graswüchsigen Boden haben.

Die Erscheinung, daß ein mit Pflanzen bestandener Boden lockerer als ein anderer ist, erklärt Prof. Wollny dadurch, daß der Regenfall einen brachliegenden Boden zusammendrückt und verschlämmt, wenigstens in höherem Maße als den bewachsenen Boden, bei welchem der Anprall flüssiger und fester atmosphärischer Niederschläge durch die Pflanzenbedeckung abgeschwächt und zum Theil verhindert wird.

Am Schlusse des sehr interessanten Vortrages zeigte und erklärte Prof. Wollny ein von ihm neu erfundenes Bodenthermometer, das an zweckmäßiger und einfacher Construction alle bisher gemachten ähnlichen Erfindungen übertrifft. (Oesterr. landw. Wochenbl.)

Statistisches vom Königreich Sachsen.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Viehstand zu Anfang des Jahres 1873.

Die Zahl der Viehbesitzer betrug überhaupt 169,161 und zwar Ansässige 156,656, Unansässige 12,505, davon Landwirthschaft treibend 100,422.

Pferde gab es überhaupt 115,667, und zwar Fohlen unter 1 Jahr 1536, 1—2 Jahre alt 2212, 2—3 Jahre alt 2152, Pferde über 3 Jahre alt 109,767. Davon waren Zuchthengste 136, zur Landwirthschaft benutzt 76,360, zu Gewerbszwecken benutzt 27,576, Militairpferde 5765, sonstige Reit- und Wagenpferde 3930.

Maulthiere und Maulesel zählte man 34, Esel 86.

Die Zahl des Rindviehes betrug 647,074 Stück, und zwar Kälber unter $\frac{1}{2}$ Jahr 56,573, Jungvieh $\frac{1}{2}$ — 2 Jahre alt 120,054, hiervon Zuchtbullen 6877, Rindvieh über 2 Jahre alt 470,447, davon Zuchtthiere 5903, andere Stiere und Ochsen 40,428, Kühe 424,116; von den Kühen gingen im Pfluge 80,597.

Schafe überhaupt, einschließlich Lämmer, gab es 206,830 und zwar Merinos 108,465, veredelte Fleischschafe 50,238, andere Schafe 48,127, darunter Haideschnucken 768.

Schweine einschließlich Ferkel wurden 301,091 gezählt.

Ziegen einschließlich Lämmer gab es 105,401.

An Bienenstöcken wurden vorgefunden 64,238, darunter mit beweglichen Waben 18,570.

Im Jahre 1834 zählte man 73,535 Pferde, ausschließlich der Militärpferde, 414 Esel, 546,942 Rinder, 604,950 Schafe, 104,689 Schweine, 48,553 Ziegen, 40,808 Bienenstöcke.

Es haben deshalb innerhalb 40 Jahren zugenommen die Pferde um 36,369 Stück, die Rinder um 100,132 Stück, die Schweine um 196,402 Stück, die Ziegen um 56,848 Stück, die Bienenstöcke um 23,475 Stück, abgenommen die Esel um 328 Stück. Die Schafe um 398,120 Stück

Wollmärkte.

Im Jahre 1874 wurden auf die Wollmärkte in Dresden, Leipzig (der bedeutendste), Reichenbach und Bautzen eingebracht 277,472 Kilo und davon verkauft 249,420 Kilo.

Staatswaldungen.

Die Staatswaldungen umfaßten im Jahre 1873: 164,689 Hektar. Geschlagen wurden 675,662 Festkubikmeter einschließlich 460,134 in Nutzholz oder 68 pCt., was pro Hektar der Holzbodenfläche 4,27 Festkubikmeter Derbholz ergiebt. An Reinertrag gewährte der Festkubikmtr. Derbholz 4 Thlr. 11 Sgr. 8 Pf., der Hektar des Gesammtareals war 18 Thlr. 1 Sgr. Die Schlägerlöhne stellten sich auf 457,216 Thlr. 29 Sgr. 3 Pf., demnach pro Festkubikmtr. Derbholz einschließlich des davon abgefallenen Stock- und Reisigholzes durchschnittlich auf 20 Sgr. 3 Pf. Der Gesammtaufwand an Forstverbesserungs-, Betriebs- und Verwaltungskosten betrug von der Einnahme 24 pCt.

Straßen.

Die am Schlusse des Jahres 1873 in fiscalischer Unterhaltung befindlichen Straßen bestanden in 2,793.240 Meter Chausseen und 939,795 Meter nicht chaussirten Straßen.

Die am Schluß des Jahres 1873 in Betrieb befindlichen sächsischen Eisenbahnen hatten, und zwar die Staatsbahnen einschließlich der gepachteten Privatbahnen, eine Baulänge von 993,091 Kilometer, die von der Staatsverwaltung betriebenen Privatbahnen eine Baulänge von 115,969 Kilometer, die unter eigener Verwaltung stehenden Privatbahnen eine Baulänge von 252,144 Kilometer, in Summa 1371,204 Kilometer.

Das Anlagecapital der Staatsbahnen betrug 94,293,107 Thlr.

Sparkassen.

Im Jahre 1845 gab es 31 Sparkassen, welche ein Gesammt-Vermögen von 2,793,387 Thlr. hatten. Das Guthaben der Einleger betrug am Jahresschluß 2,690,675 Thlr., die Zahl der Sparkassenbücher belief sich auf 57,707; der Werth eines Sparkassenbuches betrug durchschnittlich 46,63 Thlr., das Guthaben per Kopf der Bevölkerung 1,49 Thlr.; auf 31 Bewohner des Landes kam 1 Sparkassenbuch.

Ganz andere Zahlen lieferte das Jahr 1874. Die Zahl der Sparkassen war auf 156 gestiegen; das Gesammtvermögen derselben betrug 79,200,000 Thlr., das Guthaben der Einleger 76,300,000 Thlr., die Zahl der Sparkassenbücher 700,000, der Werth eines Sparkassenbuches durchschnittlich 109 Thlr., das Guthaben pro Kopf der Bevölkerung 28,38 Thlr ; auf je 4 Bewohner kam 1 Sparkassenbuch.

Domänen.

Sämmtliche Kammergüter (mit Ausnahme von Pillnitz und Sachsenburg), sowie die Teich- und Landesschulgüter sind verpachtet.

Sämmtliche Kammergüter umfassen ein Areal von 5102 Hektar 78,9 Ar und sind im Ganzen nach 182,083,21 Steuereinheiten abgeschätzt. Das Gesammteinkommen belief sich im Jahre 1873 auf 105,223 Thlr. 9 Sgr., woraus sich pro Hektar ein durchschnittlicher Ertrag von 20 Thlr. 18 Sgr. 6 Pf. ergiebt.

Die Landesschulgüter enthalten ein Gesammtareal von 626 Hekt. 39,5 Ar und sind nach 22554,33 Steuereinheiten abgeschätzt.

Die Teichwirthschaften zu Montzburg und Mutzschen haben einen Arealumfang von 801 Hektar 23 Ar und sind nach 16998,09 Steuereinheiten abgeschätzt. Sie brachten im Jahre 1873 ein Einkommen von $9649\frac{3}{4}$ Thlr., mithin pro Hektar einen durchschnittlichen Ertrag von 12 Thlr. 1 Sgr. 3 Pf.

Bei den Kalkwerken belief sich im Jahre 1873 die Gesammtproduction auf 30012,8 Kubikmeter rohen Kalksteins, 219383,16 Hektoliter gebrannten Kalkes und 20,193 Hektoliter Kalkasche, der Gelderlös auf 162,911 Thlr. 27 Sgr.

Die Weinberge umfassen ein Gesammtareal von 81 Hekt. 91 Ar und sind nach 2758,07 Steuereinheiten abgeschätzt. Der Gesammterlös bei der Weinbergs- und Kellerei-Verwaltung betrug im Jahre 1873 17,059 Thlr. 20 Sgr. 3 Pf. (Schluß folgt.)

Viehzucht-Stand in Europa.

Nach den oberflächlichen Erscheinungen, welche die Betrachtung der Viehzucht in den verschiedenen Ländern unseres Erdtheiles bietet, sollte man meinen, daß dieselbe in den Gebirgsländern, in der Schweiz, in Tyrol ꝛc., sowie in den wiesenreichen Tiefebenen, wie in Holland ꝛc. den größten Umfang, in den dazwischen liegenden Ländern aber nur geringere Bedeutung haben werde. Das Gebirge und die Niederungen haben das reichste und kräftigste Futter für unsere Hausthiere, während die Zwischenländer nur dürftig mit Wiesen und Weiden ausgestattet sind, abgesehen von den Flußniederungen, die mit den Niederungsländern gleiche Vortheile der Viehernährung darbieten. Trotzdem haben, wie die Nordd. Allg. Ztg. mittheilt, statistische Ermittelungen ergeben, daß die Viehzucht in den Gebirgs- und Niederungsländern eine scharfe Concurrenz mit den übrigen Ländern zu bestehen hat.

Die Schweiz und die Niederlande, die wir als Muster von Gebirgs- und Niederungsländern in Bezug auf Viehzucht, wie schon ihre aus derselben gewonnenen Erzeugnisse, die Kühe, zeigen, hinstellen können, nehmen nicht den ersten Rang in dem Umfange der Viehzucht ein. Die Schweiz zählt auf 1000 Einwohner nur 414 und auf die Quadratmeile nur 1195 Stück Großvieh (Rinder, Schafe, Schweine), die Niederlande weisen auf 1000 Einwohner 435 und auf die Quadratmeile nur 2602 Stück Großvieh auf.

Großbritannien, wo die Viehzucht mit der ausgezeichnetsten Aufmerksamkeit, größten Liebhaberei und auf rationellstem Wege betrieben wird, England, von dem man unter diesen Umständen nicht selten voraussetzte, daß dort der Viehstand einen außerordentlichen Umfang haben müßte, kann auf 1000 Einwohner nur 425 und auf die Quadratmeile nur 1827 Stück Großvieh nachweisen.

Bayern nimmt in dem Verhältniniß der Viehmenge zur Einwohnerzahl die erste Stelle ein. Es kommen auf 1000 Einwohner 731 Stück Großvieh. Dasselbe gilt von Dänemark in Bezug auf die Viehmenge pro Quadratmeile; es zählt auf diese 2949 Stück Großvieh. Das deutsche Reich nimmt eine Mittelstellung in Bezug auf Einwohnerzahl und Quadratmeile ein, auf welche es resp. 495 und 2041 Stück Großvieh hat. Preußen steht mit seiner Viehzahl etwas gegen Gesammtdeutschland zurück, da es nur resp. 458 und 1794 Stück Großvieh aufzuweisen vormag.

Die höhere Viehziffer für Gesammtdeutschland muß unter diesen Umständen durch eine sehr bedeutend größere Viehzahl in Süddeutschland gewonnen werden. Dem ist in der That so, da Bayern auf 1000 Einwohner und die Quadratmeile resp. 731 und 2581, Württemberg resp. 563 und 2903, Baden resp. 487 und 2499 St. Großvieh zählen. Es dürfte dieses Resultat nicht auffallen, da Bayern und Württemberg reiche Gebirgsalmen besitzen und Baden sich eines vortrefflichen Bodens mit großen Flußniederungen erfreut, wenn es nicht unleugbare Thatsache wäre, daß von Preußen aus große Transporte von Schlachtvieh nach dem Süden fortgeführt werden. Auch sind die Viehtransporte, welche von Osten her nach Süddeutschland gebracht werden, nicht unerheblich, während Preußen fast nur, und nicht unerheblich, exportirt und nur in geringer Menge importirt. Um diese sich widersprechenden Verhältnisse zu lichten, muß auf die Viehausfuhr Süddeutschlands nach Frankreich hingewiesen werden, die jedenfalls umfangreicher ist, als dem äußeren Anschein nach geglaubt wird.

In Frankreich beläuft sich der Viehstand nach der vorliegenden statistischen Nachweisung auf 557 Stück pro 1000 Einwohner und auf 1511 Stück pro Quadratmeile. Preußen hat auch bedeutende Viehmengen an Sachsen abzugeben. Es hat dort nicht die Lücken wieder auszufüllen, welche durch die eigene Ausfuhr entstehen; es ist vielmehr der dortige Viehstand nicht ausreichend, da auf 1000 Einwohner nur 285 Stück Großvieh kommen. Bei der dortigen dichten Bevölkerung kommen allerdings 2639 Stück auf die Quadratmeile, aber die Raumausdehnung bedingt nicht den Consum an Fleisch und anderen Vieherzeugnissen, sondern die Zahl der Bevölkerung.

Es mögen zum Schlusse die Viehmengen derjenigen Länder noch angegeben werden, welche in unserer Betrachtung nicht aufgeführt, aber in der erwähnten statistischen Zusammenstellung enthalten sind. Hiernach zählen auf 1000 Einwohner und auf die Quadratmeile: Belgien resp. 293 und 2723, Dänemark resp. 675 und 2949 (wie schon oben erwähnt), Oesterreich resp. 459 und 1398 Stück Großvieh.

(Fühling's Landw. Zeitung)

Wanderheuschrecke in Deutschland.

Zu den vielen Calamitäten, an denen die Landwirthschaft zu leiden hat, zu Wasserfluthen und Hagelschlag, die weite Strecken verwüsteten, oft auf Jahre den ganzen Fleiß der Bewohner vernichteten, dringt wie ein Blitz aus heiterem Himmel, ein neuer fast noch unbekannter Feind, ein ungebetener Gast aus weiter Ferne und gleich bis in das Herz Deutschlands, bis an die Thore der Hauptstadt hinein, die — Wanderheuschrecke.

Das plötzliche Erscheinen dieser schrecklichen Landplage Südeuropa's, deren Verwüstungen Wilhelm Hamm in seinen Reisebeschreibungen so über alle Maßen entsetzlich schildert, ist nicht leicht zu erklären. Vor drei Jahren hat man wenige Exemplare auf den Feldern des Dominii Genshagen bemerkt und unbeachtet gelassen, dann Hunderte und heute überschwemmen sie schon drei Feldmarken in zahlloser Menge. Man nimmt ja an, daß die geflügelten Thiere, vom Sturm erfaßt, in weite Entfernungen getragen werden; aber es ist schwer zu begreifen, wie das von jenen entlegenen Steppen her bis Berlin geschehen konnte, ohne daß der Weg gekennzeichnet wäre durch dieselben Gäste.

Doch sei dem, wie ihm wolle, wir haben den Vielfraß und müssen sehen, wie mit ihm fertig zu werden ist. Könnte uns etwas trösten, so wäre es allenfalls der Gedanke, daß schon öfter Heuschrecken eingewandert und wieder verschwunden sind, daß unser Klima ihnen viel-

leicht auf die Dauer nicht behagt, daß sie nicht wie ihre Landsmännin, die Wanderratte, sich hier häuslich niederlassen und einen Vertilgungskrieg gegen unsere harmlosen Grashüpfer eröffnen werden.

Mich interessirt hier nicht die Naturgeschichte des Thieres, nicht wie oft es sich häuten muß, um wandern zu können, nur eine alte Erinnerung, die plötzlich in mir auftauchte, als ich von Wanderheuschrecken las, will ich mittheilen, da sie Manchen interessiren möchte und ein Vertilgungsmittel enthält, das zwar sehr nahe liegend, dennoch übersehen werden könnte.

* * *

Im Anfang der fünfziger Jahre zuerst und später im Jahre 1862 kam ich öfter zum Zweck der Einschätzung zur Grundsteuer in einige Dörfer der Provinz Sachsen an die Lausitz grenzend und hörte dort von einer Heuschreckenplage, die die dortigen Felder in den Jahren entweder 1816—1820 oder 1826—1830 (ich erinnere mich der Zahlen nicht mehr deutlich) vollständig verheert habe und auch wie man sie vernichtete. Ein benachbarter Förster bestätigte, was ich nicht hatte glauben wollen, daß es nämlich Wanderheuschrecken gewesen seien, ebenso der Landrath des Kreises.

Nachdem man alle Mittel erfolglos versucht, die Bestien zu vertilgen und im dritten Jahr die Noth so groß geworden war, daß die dort immer sehr spärliche Ernte ganz verzehrt wurde, die Felder Mitte Juni schon ganz kahl, von Roggen und Buchweizen, der viel gebaut wird, entblößt waren, kam man vielleicht durch Zufall und angefeuert durch jenen Förster, dem für seine Schonungen bangte, auf ein sehr einfaches Instrument. Man walzte sie todt und verfuhr dabei, nachdem man Erfahrung gesammelt, so. Eine hölzerne Walze wurde von Menschen nicht gezogen, sondern von hinten geschoben, um das Aufspringen der Heuschrecken möglichst zu vermeiden. Um aber das Springen, das trotzdem nicht zu verhindern war, unschädlich zu machen, spannte man ein Säelaken schirmartig und nach vorn über die Walze aus. Die springenden Thiere berührten das Laken, fielen nieder und wurden von der Walze erfaßt und in zwei Jahren waren alle vertilgt.

Gestützt auf diese Erfahrung, die ich gern Jedem, der Interesse für die Sache hat, noch näher erläutern kann, würde ich folgendeu Vorschlag machen:

Eine doppelte Ringelwalze mit scharfen Ringeln wird mit einem 4 Fuß vorstehenden vorn offenen, an den Seiten bis nahe an den Boden reichenden Schirm versehen und so eingerichtet, daß sie von 2 Pferden geschoben werden kann. Zu diesem Zweck ist statt der Deichsel ein starkes Holz anzubringen, das über der Walze selbst auf einem Gerüst befestigt nach vorn die Walze um ca. 3 Fuß, nach hinten um doppelte Pferdelänge überragt. An beiden Enden werden Räder, der Höhe der Walze entsprechend, angebracht; das hintere drehbar, zum Lenken eingerichtet. Die Pferde werden verkehrt, da angespannt, wo sonst die Halter sitzen.

Auf diese Weise könnte man noch in diesem Jahre sämmtliche Stoppelfelder walzen und dieses so oft wiederholen, als sich Heuschrecken zeigen, eine Operation, die leichter auszuführen ist, als das sonst gewiß sicher wirkende Pflügen und kein Acker brauchte dem entzogen zu werden, wie Klee, Luzerne u. s. w. Um im nächsten Jahr recht gründlich vorgehen zu können und vielleicht in einem Jahr die ganze Brut zu vernichten, möchte es sich empfehlen, durch alle Pläne, in denen sich Heuschrecken gezeigt, Streifen von drei- bis vierfacher Walzenbreite mit Gräsern oder solchen Sommerfrüchten zu bestellen, die besonders gern genommen werden. Es ist bekannt, daß die Heuschrecken von einem Felde zum andern wandern, sobald sie hüpfen können, etwa nach dritter Häutung und Gräser ganz besonders lieben. Auch wurde in jenen Dörfern behauptet, sie seien auf jungen Buchweizen wie „erpicht" gewesen. Sie hätten auf diesen Feldern die meisten Thiere getödtet. Solche Streifen würden Gelegenheit geben, vom ersten Auftreten der Heuschrecken an zu walzen, sie würden zu Fallen werden für die, welchen der hartgewordene Halm der angrenzenden Felder nicht mehr schmeckt.

Es ist wohl selbstverständlich, daß kein anderes Mittel unbenutzt bleiben darf, so namentlich das Aufsuchen der Eier. Von dem Eintreiben der Heuschrecken in Gräben wollen jene Bauern nur geringen Erfolg gehabt haben. Ich glaubte, das Verfahren hier mittheilen zu müssen, denn wenn sie solche Erfolge gehabt haben, die vollkommene Vernichtung in ca. 2 Jahren zu bewirken, so muß es uns mit besseren Instrumenten und größeren Mitteln ganz gewiß gelingen, einen Nothstand zu besiegen, der in seinen Folgen ganz unübersehbar ist.

Königliche landwirthschaftliche Akademie Poppelsdorf
in Verbindung mit
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Das Winter-Semester beginnt am 15. October d. J. gleichzeitig mit den Vorlesungen an der Universität Bonn. Der specielle Lehrplan umfaßt folgende mit Demonstrationen verbundene wissenschaftliche Vorträge:

Einleitung in die landwirthschaftlichen Studien: Director Professor Dr. Dünkelberg.
Landw. Betriebslehre: Derselbe.
Ausgewählte Capitel aus der Landwirthschaftslehre: Derselbe.
Rindviehzucht: Prof. Dr. Werner.
Wollkunde: Derselbe.
Futtergewächsbau: Derselbe.
Landwirthschaftliches Seminar: Director Prof. Dr. Dünkelberg und Prof. Dr. Werner.
Allgemeiner Pflanzenbau: Dr. Havenstein.
Forstbenutzung, Forstschutz und Taxation: Oberförster Prof. Dr. Borggreve.
Obstbaumzucht: Akademischer Gärtner Lindemuth.
Unorganische Experimental-Chemie: Prof. Dr. Freytag.
Landw. Technologie: Derselbe.
Chemisches Praktikum: Derselbe.
Pflanzenernährung und Düngung: Dr. Kreusler.
Pflanzen-Anatomie und Physiologie: Prof. Dr. Körnicke.
Physiologische und mikroskopische Uebungen: Derselbe.
Naturgeschichte der Wirbelthiere: Prof. Dr. Troschel.
Allgemeine Gesetze des thierischen Stoffwechsels: Prof. Dr. Zuntz.
Mineralogie: Prof. Dr. Andrae.
Experimental-Physik: Ingenieur Dr. Gieseler.
Mechanik der landw. Geräthe und Maschinen: Derselbe.
Physikalisches Practicum: Derselbe.
Landw. Baukunde: Baurath Dr. Schubert.
Wege- und Wasserbau: Derselbe.
Zeichnen-Unterricht: Derselbe.
Volkswirthschaftslehre: Prof. Dr. Held.
Landwirthschaftsrecht: Geh. Bergrath Prof. Dr. Klostermann.
Anatomie und Physiologie der Hausthiere: Departem.-Thierarzt Schell.
Aeußere Krankheiten der Hausthiere: Derselbe.

Außer den der Akademie eigenen wissenschaftlichen und praktischen Lehrhilfsmitteln, welche durch die für chemische, physikalische, pflanzen- und thierphysiologische Practica eingerichteten Institute, neben der landwirthschaftlichen Versuchsstation, welche durch den Neubau eines thierphysiologischen Laboratoriums erweitert wurde, eine wesentliche Vervollständigung in der Neuzeit erfahren haben, steht derselben durch ihre Verbindung mit der Universität Bonn die Benutzung der Sammlungen und Apparate der letzteren zu Gebote. Die Akademiker sind bei der Universität immatriculirt und haben deshalb das Recht, noch alle anderen für ihre allgemeine wissenschaftliche Bildung wichtigen Vorlesungen zu hören, über welche der Universitäts-Katalog das Nähere mittheilt.

Auf Anfragen wegen Eintritts in die Akademie ist der Unterzeichnete gern bereit, jedwede gewünschte nähere Auskunft zu ertheilen.

Poppelsdorf bei Bonn, im August 1875.

Der Director der landwirthschaftlichen Akademie:
Prof. Dr. Dünkelberg.

Untersuchung des Bieres auf fremde Zusätze
nach Wittstein.

Man verdunstet ein Liter Bier zum Syrup, rührt diesen zweimal mit starkem Weingeist durch, wo Gummi, Dextrin u. dgl. zurückbleiben, den alkoholischen Auszug destillirt man bei gelinder Wärme. Man verdünnt nun etwas des Rückstandes mit 3 Th. Wasser und bringt dazu einen Streifen reinstes Wollenzeug. Nimmt dies nach einer Stunde eine gelbe, nicht wieder wegzuwaschende Farbe an, so ist Pikrinsäure vorhanden. Den übrigen Syrup schüttelt man zweimal mit der sechsfachen Menge Benzin. Der Auszug wird verdunstet. Ein Tropfen des Rückstandes mit Salpetersäure von 1,4 spec. Gewicht auf einer Porzellanplatte betupft, zeigt durch rothe Färbung Brucin, durch eine violette Colchicin, mit conc. Schwefelsäure eine rothe Colocynthin, eine gleiche mit Schwefelsäure und chromsaurem Kali Strychnin an. Tritt eine dieser Reactionen ein, so schmeckt der Rückstand äußerst bitter, bleiben sie aus, so ist er zwar auch bitter, aber ganz anders von dem Hopfenbitter. Der mit Benzin behandelte Syrup wird nun nach Verjagung des anhängenden Benzins mittelst Erwärmung mit Amylalkohol ausgeschüttelt. Schmeckt der Auszug bitter, so kann Pikrotoxin da sein. Beim Verdunsten des Auszuges auf einer Glasplatte bei gewöhnlicher Temperatur scheiden sich dann weiße Krystalle aus. Ist dies nicht der Fall, so hätte man Aloë vor sich, welche sich durch den ihr stets anhaftenden safranartigen Geruch zu erkennen giebt. Andere Bitterstoffe lösen sich nicht im Amylalkohol. Den mit Benzin und Amylalkohol behandelten Syrup befreit man von letzterem durch Auffaugen desselben mit Fließpapier und schüttelt nun mit wasserfreiem Aether aus. Dieser nimmt Hopfenbitter und Absinthin auf. Letzteres ist in dem Verdunstungsrückstande leicht an dem Wermuth-Aroma zu erkennen. Das Absinthin ist dadurch charakterisirt, daß es mit concentrirter Schwefelsäure eine rothgelbe schnell indigoblau werdende Lösung giebt.

Der mit Aether behandelte Syrup kann nun noch Gentipikrin, Menyanthin und Quassin enthalten. Man löst ihn in Wasser und erwärmt mit ammoniakalischer Silberlösung. Bleibt Alles klar, so ist Quassin zugegen, entsteht aber ein Silberspiegel, so können die beiden anderen Bitterstoffe da sein. Man trocknet etwas von der Lösung ein und setzt concentrirte Schwefelsäure zu. Bewirkt diese in der Kälte keine Färbung, beim Erwärmen aber eine carminrothe, so ist Gentipikrin, entsteht aber sogleich eine gelbbraune allmälig violett werdende, Menyanthin zugegen. (P. J.)

Braunkohlenbergbau im Kreise Grünberg in Schlesien.
(Original.)

Im Jahre 1874 wurden auf den consolidirten Grünberger Braunkohlengruben gewonnen und gefördert — 999,207 Hectoliter Kohlen, und zwar ergiebt sich gegen das Vorjahr eine geringere Förderung von — 168,176 Hectoliter.

Von der Förderung wurden verkauft 874,800 Hectoliter und der Rest zum eigenen Gebrauch verwendet.

Der Consum erstreckt sich hauptsächlich auf die Stadt Grünberg so wie auf die umliegenden Dominien, sodann auf die Nachbarstädte Neusalz, Rothenburg und Züllichau.

Verbraucht wurden von:

Eisenhütten	6,305	Hect.
Ziegeleien	17,762	„
Fabriken	598,895	„
Glashütten	10,112	„
Stubenbrand	261,726	„
Summa	894,800	Hect.

Im Betriebe waren vier Hauptförderschachte und ein Versuchsschacht, von welchen die ersteren mit maschineller Förderung eingerichtet waren. — Zur Wasserhebung dienten 5 Maschinen von 104 Pferdekräften, und zur Förderung der Kohlen 4 Maschinen von 20 Pferdekräften; die zu dem Betriebe erforderlichen Dämpfe wurden in 6 stationären und einem Locomobilen-Kessel entwickelt.

Die Belegung der Werke bestand durchschnittlich aus 153 Arbeitern, durch welche 368 Angehörige ernährt wurden. Die Lohnsätze betrugen für 9stündige Arbeitszeit zwischen 17 und 30 Silbergroschen.

Die Verkaufspreise der Kohlen betrugen pro Hectoliter:

für Stückkohlen	$5\frac{1}{2}$	Sgr.
für Würfelkohlen	$4\frac{1}{2}$	„
für Förderkohlen	$3\frac{1}{2}$	„
für Staubkohlen	$1\frac{3}{4}$	„

Größere Abnehmer erhielten außerdem einen Rabatt, der auf dem Jahresverbrauch basirte und auf 1 bis 15 pCt. normirt worden war.

XXXIII. Versammlung des Schlesischen Forstvereins.
(Auszug aus der Breslauer Zeitung.)

Ratibor, 13. August. Heut Morgen wurde die erste Sitzung von dem Vereins-Präsidenten Oberforstmeister Tramnitz, der die Berufsgenossen an der entferntesten Gebietsgrenze des Vereins nach alter Sitte herzlich willkommen hieß, eröffnet.

Demnächst kommt zur Verhandlung als erster Punkt der Tagesordnung: Mittheilungen über neue Grundsätze, Erfindungen, Versuche und Erfahrungen aus dem Bereiche des forstwissenschaftlichen Betriebes.

Oberförster Blankenburg hält den Einleitungsvortrag. In demselben hob der Redner den Punkt der Arrondirung der Forsten hervor. Die Phasen des politischen Lebens des Volkes stehe in der engsten Beziehung zu seinen wirthschaftlichen und häuslichen Verhältnissen. So blieb es unserer Zeit, in der die politische Constituirung Deutschlands vollzogen worden, vorbehalten, bessere Verhältnisse in der Frage der Arrondissements anzubahnen. Die Gemeinheitstheilungsordnung vom 7. Juni 1821 befriedigte in ihren Folgen nicht, da dieselbe nur die Arrondirung der einer gemeinsamen Benützung unterworfenen Grundstücke einhalte. Diesem Mangel ist jetzt durch das Consolidationsgesetz vom 2. April 1872 abgeholfen und kann der Redner die Benützung des Gesetzes, um durch dasselbe auf das Arrondissement der Forsten günstig einzuwirken, nur dringend empfehlen. Mit diesem Gesetz, dessen Auslegung in dem höheren Sinne erfolgt, in den der Gesetzgeber es erlassen wollte, sind bereits die befriedigendsten Erfahrungen gemacht worden, so hat z. B. der Specialcommissarius für das Separationsverfahren, Reg.-Assessor Franck, bei einem Anlegungsbezirk von mehr als 800 Morgen mit 60 Rusticalbesitzern die Arrondissementsverhandlungen zum günstigsten Abschluß gebracht.

Forstmeister Elias (Ratibor) spricht auf Grund specieller Erfahrungen seine Ansicht über die Schwierigkeit des Separationsverfahrens aus, eine Ansicht, welche vom Reg.-Assessor Franck auf Grund einer siebenjährigen Praxis nicht bestätigt werden kann.

Forstmeister Wilski (Görlitz) bespricht den auf der vorjährigen Versammlung der deutschen Forstwirthe in Freiburg gefaßten Beschluß, welcher die Ausbildung der Forstverwaltungsbeamten auf den Universitäten und nicht auf den Fachschulen anstrebt, und erklärt sich gegen diesen Beschluß. Er beantragt, um der preußischen Regierung gegenüber die Ansicht des schlesischen Forstvereins in der Sache klar zu stellen, die Versammlung wolle ihre Ansicht über den Freiburger Beschluß äußern. Bei der Abstimmung erklärt sich die Versammlung mit 73 gegen 7 Stimmen, daß sie sich mit dem in Freiburg gefaßten Beschluß der deutschen Forstwirthe nicht im Einverständniß befinde.

Oberförster Kirchner bringt die Frage, betreffend die Ausschlagsfähigkeit der Erlen zur Sprache und bittet event. in einer späteren Versammlung die darüber gemachten Erfahrungen mitzutheilen, besonders darüber, ob ein höheres oder niedrigeres Abstämmen der Bäume von wesentlichem Einfluß auf die Ausschlagsfähigkeit derselben sei.

Forstmeister Elias empfiehlt den Anbau der Moore mit Fichten, nach vorher vorgenommener Sandeinschüttnng in die Saatfurchen, ein Verfahren, dessen Ausführung sich mit 25 Sgr. pro Morgen ermöglichen lasse.

Oberförster Sprengel kommt auf das von dem ersten Referenten betretene politische Gebiet bei der Behandlung des ersten Themas zurück und regt die Frage an, ob der Verein nicht dahin wirken wolle, daß wie den Staats-Domänenpächtern auch den Staats-Forstbeamten zur Drainirung ihrer Dienstländereien Staatsmittel gegen Amortisation und Verzinsung zur Verfügung gestellt werden. In beiden Fällen waltet ein reines Pachtverhältniß ob, das sich bei dem Forstbeamten von dem des Domainenpächters in nichts unterscheidet. Von den vom Redner nach oberflächlicher Schätzung auf 53,000 Hectaren berechneten Forstdienstländereien in Preußen, von denen ¼ in Wiese besteht und somit in Abzug zu bringen ist, dürfte 10 Procent drainagebedürftig sein. Die Drainage-Anlagekosten auf 120 Mark pro Hectar berechnet, würden auf 4000 Hectaren 480,000 Mark für die Drainage ausreichend sein für die gesammte Staatsforstverwaltung. Er empfiehlt die Annahme folgenden Antrags:

„Der schlesische Forstverein bittet den Herrn Finanzminister, im nächsten Budget einen (durch 4 Jahre fortzugewährenden) Betrag von 120,000 Mark zu Meliorationsdarlehen für Forstlandpächter unter seine Beamten auszuwerfen."

Redner empfiehlt ferner den studirenden Forstleuten durch den Docenten der practischen Geometrie Anweisung zur Herstellung von Drainplänen und Ausführung solcher Entwässerungsarbeiten ertheilen zu lassen.

Die Nützlichkeit des Sprengel'schen Antrages anerkennend, glauben Forstmeister Elias und Forstmeister Wilski denselben nicht zur Annahme empfehlen zu können, letzterer hebt hervor, daß der Antrag für einen Verein, der nur zum Theil aus Staatsbeamten, in seiner Majorität aber aus Privat- und Communal-Forstbeamten und Privaten, Gutsbesitzern z. B. bestehe, nicht ein so allgemeines Interesse habe, um einen bestimmten Antrag in der Sache zu rechtfertigen.

Geh. Rath Settegast ist der Ansicht, daß es nur einer kurzen Anregung bei dem Finanzminister bedarf, um der Bitte Gehör und Erfüllung zu schaffen, da das Schicksal der Domänenpächter demselben sicher nicht mehr am Herzen liege als das seiner Ressortbeamten. Er empfiehlt, den Antrag dahin zu modificiren, resp. zu generalisiren, daß dem Finanzminister gegenüber die Bitte ausgesprochen werden soll, es möge den Forstbeamten unter denselben Modalitäten wie den Domänenpächtern Meliorations-Capitalien dargeliehen werden.

Oberförster Sprengel dankt dem Vorredner für die warme Befürwortung seines Antrages.

Forstmeister Pfützner (Klein-Alt-Hammer bei Slawentzitz, Forst des Herzogs von Ujest) spricht sich im Sinne des Forstmeisters Wilski aus.

Forstmeister v. Ernst theilt mit, daß die Regierung in Oppeln beim Finanzminister in der vom Oberförster Sprengel angeregten Weise bereits vorstellig geworden, aber abschläglich beschieden worden sei. Das Interesse der Staatsforstbeamten mache ein vereintes Vorgehen in der Sache wünschenswerth.

Forstmeister Wilski spricht nochmals gegen den Antrag und erklärt sich höchstens mit der Form einer Resolution bezüglich des Gegenstandes einverstanden.

Die Versammlung tritt mit überwiegender Majorität dem Antrag Sprengel in folgender Fassung bei:

„Der schlesische Forstverein bittet den Herrn Finanzminister für die Gewährung von Meliorationsdarlehen an Forstbeamte im nächsten Budget Sorge tragen zu wollen."

Forstmeister Pfützner spricht seine Ansichten über die Anrechnung der Zwischennutzungsverträge bei Feststellung und Erfüllung des Materialbenutzungssatzes aus. Das Thema ist in der forstlichen Literatur mehrfach verbreitet worden, so z. B. in Judeichs Forsteinrichtung und der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" in den Jahrgängen 1872 und 1873. Zu letzterem hat der kgl. baierische Oberförster Heisheimer einen Beitrag zu der Frage geliefert, worin er seine Ansicht über das Verfahren der baierischen Regierung in dieser Hinsicht vorlegt. Redner schließt sich der dort geäußerten Ansichten im Allgemeinen an und befindet sich mit den wesentlichsten Punkten derselben in Uebereinstimmung. Er stellt den Grundsatz auf, daß die Hauptnutzungen ohne Berücksichtigung der Ergebnisse der Pirschennutzungen festgehalten werden müssen. Uebrigens ist seitens der preußischen Staatsforstverwaltung in den letzten Wochen eine durchgreifende Aenderung der bisher geltendeu Betriebspläne und der Material-Controle angeordnet worden, so daß auch hier die Hauptnutzung von den Vornutzung getrennt, den Abnutzungssatz bestimmt. Zugleich ist als Schätzungseinheit der Festmeter anstatt des Raummeters eingeführt worden.

Bei der sich hieran knüpfenden Discussion präcisirt Oberförster Kirchner den Begriff Vornutzung einer Hauptnutzung dahin, daß er als Hauptnutzung die Erträge aus Flächen der ersten Periode, als Vornutzung die aus Flächen anderer Perioden bezeichnet.

Hiermit ist der erste Punkt der Tagesordnung erledigt.

(Fortsetzung folgt.)

Auswärtige Berichte.

Berlin. (Orig.) [Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh.] Die Berichte aus Bayern lauten über den Stand der Saaten übereinstimmend günstig, die Futtergewächse, Rüben und Kartoffeln entwickeln sich nach ihnen vorzüglich, und ist zu erwarten, daß der zweite Schnitt von Klee und Gras den Ausfall des ersten in erfreulichster Weise wieder ausgleichen wird. Diese günstigeren Aussichten haben den Viehmärkten überall größere Festigkeit gegeben, die Verkäufer bestehen auf ihren Forderungen, und haben Käufer sich in eine kleine Preissteigerung fügen müssen. Es wurden in Bayern auf den Märkten in Schweinfurt, Bamberg, Bayreuth, Langheim 2c. gezahlt:

für das Paar Ochsen schwersten Schlages 1056 bis 1150 Mark,
für das Paar Ochsen mittelschweren Schlages 906 bis 1020 Mark.

Die Märkte waren gut betrieben, der Handel lebhaft.

Der Heinrichsmarkt in Schleiz am 12. Juli war mit 1226 Stück Rindvieh betrieben, und wurde bei regem Verkehr pro Centner Lebendgewicht 31 bis 35 Mark gezahlt.

Auch auf den Märkten für braunrothes Vieh (Voigtländer, Egerländer) in Redwitz, Waldershof, Plauen, Oelsnitz, Tanna 2c. zogen die Preise etwas an, und wurde ein guter Zugochse schwersten Schlages mit 400 bis 425 Mark, mittelschwer mit 360 bis 390 Mark bezahlt.

Ich mache besonders noch auf den Kitzinger Markt aufmerksam, der insofern sehr günstig liegt, als einen Tag vor diesem Markt, am Montag, in dem 2 Stunden von Kitzingen entfernten Kleinlangheim ein besuchter Viehmarkt stattfindet, und den folgenden Tag, nach dem Kitzinger Markt, am Mittwoch, in Schweinfurt Markt ist. Der nächste Markt in Kitzingen fällt Dinstag den 31. August.

In den Bezirksämtern Gerolzhofen, Kitzingen mit Stadt und Scheinfeld, besteht unter Vorsitz des Herrn Dr. Schlagintweit ein Zuchtvieh-Bezirk, der ein sehr rühriges Leben entfaltet. Zweck ist die Verbesserung der gelben Scheinfelder Race durch sorgfältige Inzucht und rationelle Ernährung besonders des Jungviehes. Die Kitzinger Märkte geben also auch wie die Scheinfelder Uffenheimer eine sehr günstige Gelegenheit zum Ankauf guten, rein Scheinfelder Zuchtviehs.

Die Weiden in Schleswig-Holstein sind vorzüglich bestanden, und ist das Aussehen des Viehes ein durchweg befriedigendes. Sehr erfreulich muß es für uns sein, daß sich in der Wilstermarsch ein immer größeres Interesse für die Reinzucht, d. h. für Erhaltung der alten vorzüglichen Holsteiner Milchrace steigt. Der dortige Verein ist eifrigst bemüht, durch die Auswahl der vorzüglichsten Bullen alter reiner Race, diese in sich zu verbessern, und die Einmischung des Shorthorn-Bluts, die sehr überhand nahm, fern zu halten. Im Dithmarschen dagegen werden große Summen für gute Shorthorn-Bullen gezahlt, und finden wir dort nur noch Thiere dieser Abkunft. Das Wilster Marsch- und Breitenburger Vieh, das auch in diesem Jahre stark begehrt wird, hat in den entschiedensten Verhältnissen befriedigt, gewinnt immer mehr an Beliebtheit und erhält sich durch seine leichte Ernährbarkeit, vorzügliche Milchergiebigkeit und gute Mastfähigkeit seine

Freunde. Auch auf der Zuchtvieh-Auction der rühmlichst bekannten Heerden in Drehsa bei Pommritz, Baron von Magnus, zeigte es sich, wie das Publikum dem Holsteiner Vieh übereinstimmend den Vorzug gab. Viele schöne Thiere der edlen Shorthornheerde blieben unverkauft, und wurden die sehr mäßig festgesetzten Minimalsätze fast nie überschritten, während das gut gezogene Holsteiner Marschvieh mit durchschnittlich 25 pCt. über die Minimalpreise hinaus bezahlt wurde und sehr guten Absatz fand.

Alle Zuchtheerden, die Wilster Marschvieh züchten, haben einen flotten und guten Zuchtviehverkauf, so daß die Züchter meistens nicht allen Bestellungen auf Zuchtvieh entsprechen können.

Auch in Holland und Ostfriesland ist das Vieh in gutem Futterzustande, und ist bei der gehörigen Vorsicht mit aller Sicherheit gesundes Vieh zu kaufen. Besonders begehrt sind in diesem Jahre Kälber, immerhin der Kauf, der mit dem größten Risico verbunden ist.

Die Weiden auf den Schweizer Alpen haben so vorzügliches Futter wie nur selten, auch wird dort eine ganz vorzügliche Ernte von Winterfutter erwartet und sind so bei der immer steigenden Nachfrage höhere Preise zu erwarten. Ich habe mir aus den besten Zuchten des Braun- und Simmenthaler Viehes eine größere Anzahl vorzüglicher Zuchtthiere gesichert und werde allen Aufträgen auf das Beste entsprechen können.

Das Zucht- und Zugvieh-Lieferungs-Geschäft
von Hugo Lehnert.

Gardelegen, 13. August. [Hopfen.] Bis vor ca. 8 Tagen ist die Pflanze, wie in meinen Berichte vom 9. Juli c. geschildert, gesund und in normaler Entwickelung geblieben, seitdem aber hatte sie von großer Hitze zu leiden, die, hätte sie länger angehalten, gefährlich werden konnte, so aber haben nur die leichten Lagen etwas gelitten.

In Begleitung starker Gewitter hatten wir gestern Abend einen durchdringenden Regen, welcher nicht allein die Schäden gemindert, sondern auch die Erhaltung und Ausbildung der Blüthe des Späthopfens befördern wird.

Nach heutigen Aussichten haben wir eine gute Ernte zu erwarten, zwar nicht so groß, wie der üppige Stand der Pflanze vor der Blüthenzeit erwarten ließ, immerhin glaube ich aber mit der Taxe einer ⅔—¾-Ernte das Richtige zu treffen. Der Ertrag des Frühhopfens bezüglich Quantität — nicht so groß wie der des in Aussicht stehenden Späthopfens — scheint gesichert, während der Ertrag des Letzteren von dem Wetter bis zur Reife abhängt. Die Ernte des Frühhopfens beginnt in ca. 14 Tagen.

Besitzveränderungen.

Durch Kauf:
das Rittergut Gräfenhain, Kr. Sagan, vom Rittergutsbesitzer Hellmich zu Groß-Bogendorf an Oeconom Bielau zu Schönwalde;
das Freigut zu Nieder-Salzbrunn, Kr. Waldenburg, vom Gutsbesitzer Herrmann in Nieder-Salzbrunn an Gutsbesitzer Heide aus Nieder-Bögendorf bei Schweidnitz;
das Freigut zu Pawellau, Kreis Trebnitz, vom Freigutsbesitzer Viertel zu Pawellau an Oeconom Viertel daselbst;
das Freigut zu Woitz, Kreis Neisse, vom Freigutsbesitzer Leipelt in Woitz an Brauermeister Klinke zu Patschkau;
die Wassermühle zu Mittel-Bärsdorf, Kr. Haynau, vom Mühlenbesitzer Stürze zu Bärsdorf an Müllermeister Wenzel aus Böhmen.

Wochen-Berichte.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 9. und 12. August. Der Auftrieb betrug: 1) **434 Stück Rindvieh**, darunter 215 Ochsen, 219 Kühe. Man zahlte für 50 Kilogramm Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 54 bis 56 Mark, II. Qualität 45—47 Mark, geringere 27—30 Mark. 2) **977 Stück Schweine.** Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht beste feinste Waare 56—57 Mark, mittlere Waare 46—48 Mark. 3) **1833 St. Schafvieh.** Gezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 19—20 Mark, geringste Qualität 8—9 Mark pro Stück. 4) **491 Stück Kälber** erzielten Mittelpreise.

Breslau, 17. Aug. [Producten-Wochenbericht.] Die Getreideernte im flachen Lande ist bis auf Späthafer als beendet zu betrachten und hat, wie bereits in früheren Nummern der „Schles. Landw. Ztg." erwähnt wurde, nicht den allgemeinen Erwartungen entsprochen. Auch aus den Nachbarländern sind die Nachrichten keine erfreulichen zu nennen und sehen wir noch einer ausgleichenden besseren Kartoffelernte entgegen. Das Herbstfutter verspricht gut zu werden und dürfen wir keine Futternoth befürchten. Der Geschäftsverkehr ist im Allgemeinen noch kein günstiger zu nennen, doch sind die Preise im Steigen begriffen und dürften sich in angemessener Höhe erhalten.

Weizen weißer schles. bester 19,50—22,80 Mark, gelber feinster 19,50 bis 22,20 Mark pro 100 Klgr.

Roggen, Preise etwas fester, feinste Sorte gesucht, schles. erste Qualität 17,20—17,80 Mark pro 100 Klgr.

Gerste feine gesucht und leicht verkäuflich, 15,80—17,10 Mark, gelbe 13,50—15,20 Mark pro 100 Klgr.

Hafer, schwerer Futterhafer (alter) 17,20—18 Mark, gewöhnlicher neuer 14,80—15,20 Mark pro 100 Klgr.

Wicken 19—20—22 Mark pro 100 Klgr.

Lupinen gefragt, gelbe 16—17 Mrk., blaue 15,50—16,50 Mark pro 100 Klgr.

Hülsenfrüchte gut gefragt, Preise anziehend.
Kocherbsen 16—17—19,70 Mark pro 100 Klgr.
Futtererbsen 14—16,25 Mark pro 100 Klgr.
Linsen, große 30—32 Mark, kleine 26—29 Mark pro 100 Klgr.
Bohnen unverändert, 19—20—21,50 Mark pro 100 Klgr.
Mais 14—14,20 Mark pro 100 Klgr.

Hirse (roher) 15—16 Mark pro 100 Klgr.

Buchweizen 16,70—17,30 Mark pro 100 Klgr.

Klee- und Grassamen ohne Umsatz, Preise nur nominell.
rother Klee 48—55 Mark pro 50 Klgr.
weißer Klee 54—68 Mark pro 50 Klgr.
Grassamen, Thymothee, 26—28—29 Mark pro 50 Klgr.

Luzerne, franz. 54—56 Mark, deutsche 50—52 Mark pro 50 Klgr.

Oelsaaten:
Raps 24,50—26,60 Mark pro 100 Klgr.
Winterrübsen 24—26 Mark pro 100 Klgr.
Sommerrübsen 23,80—24,20 Mark pro 100 Klgr.
Leindotter 29,75—23 Mark pro 100 Klgr.
Leinsaat 24—28 Mrk. pro 100 Klgr.
Schlaglein 21—23 Mark pro 100 Klgr.
Hanfsaat 19,20—19,75 Mark pro 100 Klgr.

Rapskuchen 7,50—7,80 Mark pro 50 Klgr.
Leinkuchen 11—11,40 Mark pro 50 Klgr.
Spiritus pro 100 Liter 54—55 Mark, ohne Faß, 80 pCt.
Mehl wenig Umsatz.
Futtermehl (Roggen-) 11—11,50 Mark pro 100 Klgr.
Weizenkleie 8,50—9 Mark pro 100 Klgr.
Weizenstärke 23—26 Mark pro 50 Klgr.
Heu 3,50—4,50 Mark pro 50 Klgr.
Roggenstroh 29—31 Mark pro 600 Klgr.
Kartoffeln 3 Mark pro 50 Klgr.

m.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.